



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211518329 U

(45)授权公告日 2020.09.18

(21)申请号 201922053783.0

(22)申请日 2019.11.25

(73)专利权人 甘肃大业节水科技有限责任公司

地址 734502 甘肃省张掖市民乐县生态工业园区新材料产业区

(72)发明人 韩忠贤 韩多伟 陈天锦 胡文涛  
陈志东

(51)Int.Cl.

B29C 45/26(2006.01)

B29C 45/73(2006.01)

B29C 45/17(2006.01)

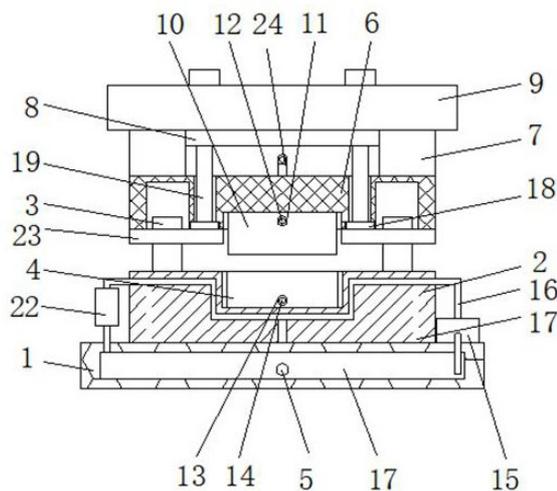
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

## (54)实用新型名称

一种塑料制品用注塑模具

## (57)摘要

本实用新型公开了一种塑料制品用注塑模具,包括底板,所述底板的顶部固定连接下模具,所述下模具顶部的两侧均固定连接导杆,所述下模具的内部活动连接有凹模,所述导杆的表面活动连接有上模具,所述上模具的顶部设置有连接板,所述连接板的顶部活动连接有安装块,安装块底部的两侧均固定连接连接块,连接块的底部与上模具的顶部活动连接,连接块的一侧与连接板的侧面固定连接。本实用新型通过设置凹模、凸模、第一螺栓、第二螺栓、水泵、出水管、冷凝管、水槽、支撑板、螺帽和连接螺栓的配合使用,使注塑模具便于使用,注塑模具散热效果好,且注塑模具便于更换压模,能够满足人们的需求,有利于人们的使用。



1. 一种塑料制品用注塑模具,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)的顶部固定连接有下列模具(2),所述下模具(2)顶部的两侧均固定连接有导杆(3),所述下模具(2)的内部活动连接有凹模(4),所述导杆(3)的表面活动连接有上模具(6),所述上模具(6)的顶部设置有连接板(8),所述连接板(8)的顶部活动连接有安装块(9),所述安装块(9)底部的两侧均固定连接有连接块(7),所述连接块(7)的底部与上模具(6)的顶部活动连接,所述连接块(7)的一侧与连接板(8)的侧面固定连接,所述上模具(6)的内部活动连接有凸模(10),所述凸模(10)的底部贯穿上模具(6)并延伸至上模具(6)的外部,所述凸模(10)和凹模(4)的表面分别开设有第一螺纹孔(11)和第二螺纹孔(13),所述第一螺纹孔(11)和第二螺纹孔(13)的内部分别螺纹连接有第一螺栓(12)和第二螺栓(14),所述第一螺栓(12)的前端依次贯穿第一螺纹孔(11)和上模具(6)并延伸至上模具(6)的外部,所述第二螺栓(14)的前端依次贯穿第二螺纹孔(13)和下模具(2)并延伸至上模具(2)的外部,所述底板(1)顶部的一侧固定连接有水泵(15),所述水泵(15)的顶端连通有出水管(16),所述出水管(16)的另一端贯穿下模具(2)并延伸至上模具(2)的外部连通有冷凝管(22),所述冷凝管(22)的底部通过管道与底板(1)的顶部连通,所述底板(1)的内部开设有水槽(17),所述水泵(15)的底部通过管道与水槽(17)连通,所述上模具(6)底部的两侧均活动连接有支撑板(23),所述支撑板(23)的顶部固定连接有螺帽(18),所述螺帽(18)的内部螺纹连接有连接螺栓(19),所述连接螺栓(19)的顶端依次贯穿螺帽(18)、上模具(6)、连接板(8)和安装块(9)并延伸至上模具(9)的外部。

2. 根据权利要求1所述的一种塑料制品用注塑模具,其特征在于:所述下模具(2)的背面固定连接有下列钩(20),所述钩(20)为圆形。

3. 根据权利要求1所述的一种塑料制品用注塑模具,其特征在于:所述底板(1)的表面开设有通孔(21),所述通孔(21)的数量为四个。

4. 根据权利要求1所述的一种塑料制品用注塑模具,其特征在于:所述凸模(10)的顶部连通有进料管(24),所述进料管(24)的顶端贯穿上模具(6)并延伸至上模具(6)的外部。

5. 根据权利要求1所述的一种塑料制品用注塑模具,其特征在于:所述底板(1)的背面连通有排水管(5),所述排水管(5)的表面设置有阀门。

## 一种塑料制品用注塑模具

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及注塑模具技术领域,具体为一种塑料制品用注塑模具。

### 背景技术

[0002] 注塑模具是一种生产塑胶制品的工具;也是赋予塑胶制品完整结构和精确尺寸的工具,注塑成型是批量生产某些形状复杂部件时用到的一种加工方法,具体指将受热融化的塑料由注塑机高压射入模腔,经冷却固化后,得到成型品,模具的结构虽然由于塑料品种和性能、塑料制品的形状和结构以及注射机的类型等不同而可能千变万化,但是基本结构是一致的,模具主要由浇注系统、调温系统、成型零件和结构零件组成,目前常见的塑料注塑模具散热效果差,且塑料注塑模具不可更换压模,不能够满足人们的需求,不利于人们的使用。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种塑料制品用注塑模具,具备注塑模具便于使用的优点,解决了注塑模具使用不方便的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种塑料制品用注塑模具,包括底板,所述底板的顶部固定连接有下模具,所述下模具顶部的两侧均固定连接有导杆,所述下模具的内部活动连接有凹模,所述导杆的表面活动连接有上模具,所述上模具的顶部设置有连接板,所述连接板的顶部活动连接有安装块,所述安装块底部的两侧均固定连接有连接块,所述连接块的底部与上模具的顶部活动连接,所述连接块的一侧与连接板的侧面固定连接,所述上模具的内部活动连接有凸模,所述凸模的底部贯穿上模具并延伸至上模具的外部,所述凸模和凹模的表面分别开设有第一螺纹孔和第二螺纹孔,所述第一螺纹孔和第二螺纹孔的内部分别螺纹连接有第一螺栓和第二螺栓,所述第一螺栓的前端依次贯穿第一螺纹孔和上模具并延伸至上模具的外部,所述第二螺栓的前端依次贯穿第二螺纹孔和下模具并延伸至下模具的外部,所述底板顶部的一侧固定连接有水泵,所述水泵的顶端连通有出水管,所述出水管的另一端贯穿下模具并延伸至下模具的外部连通有冷凝管,所述冷凝管的底部通过管道与底板的顶部连通,所述底板的内部开设有水槽,所述水泵的底部通过管道与水槽连通,所述上模具底部的两侧均活动连接有支撑板,所述支撑板的顶部固定连接螺帽,所述螺帽的内部螺纹连接有连接螺栓,所述连接螺栓的顶端依次贯穿螺帽、上模具、连接板和安装块并延伸至安装块的外部。

[0005] 优选的,所述下模具的背面固定连接有挂钩,所述挂钩为圆形。

[0006] 优选的,所述底板的表面开设有通孔,所述通孔的数量为四个。

[0007] 优选的,所述凸模的顶部连通有进料管,所述进料管的顶端贯穿上模具并延伸至上模具的外部。

[0008] 优选的,所述底板的背面连通有排水管,所述排水管的表面设置有阀门。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0010] 1、本实用新型通过设置凹模、凸模、第一螺栓、第二螺栓、水泵、出水管、冷凝管、水槽、支撑板、螺帽和连接螺栓的配合使用,使注塑模具便于使用,注塑模具散热效果好,且注塑模具便于更换压模,能够满足人们的需求,有利于人们的使用。

[0011] 2、本实用新型通过设置挂钩,使下模具便于悬挂,通过设置通孔,使底板便于安装固定,通过设置进料管,便于对模具内进行填料,通过设置排水管,便于排放底板内的水。

### 附图说明

[0012] 图1为本实用新型结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型结构下模具俯视图。

[0014] 图中:1、底板;2、下模具;3、导杆;4、凹模;5、排水管;6、上模具;7、连接块;8、连接板;9、安装块;10、凸模;11、第一螺纹孔;12、第一螺栓;13、第二螺纹孔;14、第二螺栓;15、水泵;16、出水管;17、水槽;18、螺帽;19、连接螺栓;20、挂钩;21、通孔;22、冷凝管;23、支撑板;24、进料管。

### 具体实施方式

[0015] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0016] 请参阅图1-2,一种塑料制品用注塑模具,包括底板1,底板1的顶部固定连接有下列模具2,下模具2的背面固定连接有下列挂钩20,挂钩20为圆形,通过设置挂钩20,使下模具2便于悬挂,底板1的表面开设有通孔21,通孔21的数量为四个,通过设置通孔21,使底板1便于安装固定,底板1的背面连通有排水管5,排水管5的表面设置有阀门,通过设置排水管5,便于排放底板1内的水,下模具2顶部的两侧均固定连接有下列导杆3,下模具2的内部活动连接有凹模4,导杆3的表面活动连接有上模具6,上模具6的顶部设置有连接板8,连接板8的顶部活动连接有安装块9,安装块9底部的两侧均固定连接有下列连接块7,连接块7的底部与上模具6的顶部活动连接,连接块7的一侧与连接板8的侧面固定连接,上模具6的内部活动连接有凸模10,凸模10的顶部连通有进料管24,进料管24的顶端贯穿上模具6并延伸至上模具6的外部,通过设置进料管24,便于对模具内进行填料,凸模10的底部贯穿上模具6并延伸至上模具6的外部,凸模10和凹模4的表面分别开设有第一螺纹孔11和第二螺纹孔13,第一螺纹孔11和第二螺纹孔13的内部分别螺纹连接有第一螺栓12和第二螺栓14,第一螺栓12的前端依次贯穿第一螺纹孔11和上模具6并延伸至上模具6的外部,第二螺栓14的前端依次贯穿第二螺纹孔13和下模具2并延伸至下模具2的外部,底板1顶部的一侧固定连接有下列水泵15,水泵15的顶端连通有下列出水管16,出水管16的另一端贯穿上模具2并延伸至下模具2的外部连通有下列冷凝管22,冷凝管22的底部通过管道与底板1的顶部连通,底板1的内部开设有水槽17,水泵15的底部通过管道与水槽17连通,上模具6底部的两侧均活动连接有支撑板23,支撑板23的顶部固定连接有下列螺帽18,螺帽18的内部螺纹连接有连接螺栓19,连接螺栓19的顶端依次贯穿螺帽18、上模具6、连接板8和安装块9并延伸至安装块9的外部,通过设置凹模4、凸模10、第一螺栓12、第二螺栓14、水泵15、出水管16、冷凝管22、水槽17、支撑板23、螺帽18和连接螺栓19的

配合使用,使注塑模具便于使用,注塑模具散热效果好,且注塑模具便于更换压模,能够满足人们的需求,有利于人们的使用。

[0017] 使用时,通过水泵15、出水管16、冷凝管22和水槽17的设置,能够在模具注塑完成之后,实现快速水冷,使凹模4各部位散热更均匀,通过第一螺栓12和第二螺栓14,便于对凹模4和凸模10进行更换,通过支撑板23、螺帽18和连接螺栓19的设置,便于将上模具6、连接板8和安装块9进行拆卸,使注塑模具便于使用,注塑模具散热效果好,且注塑模具便于更换压模,能够满足人们的需求,有利于人们的使用。

[0018] 综上所述:该塑料制品用注塑模具,通过凹模4、凸模10、第一螺栓12、第二螺栓14、水泵15、出水管16、冷凝管22、水槽17、支撑板23、螺帽18和连接螺栓19,解决了注塑模具使用不方便的问题。

[0019] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

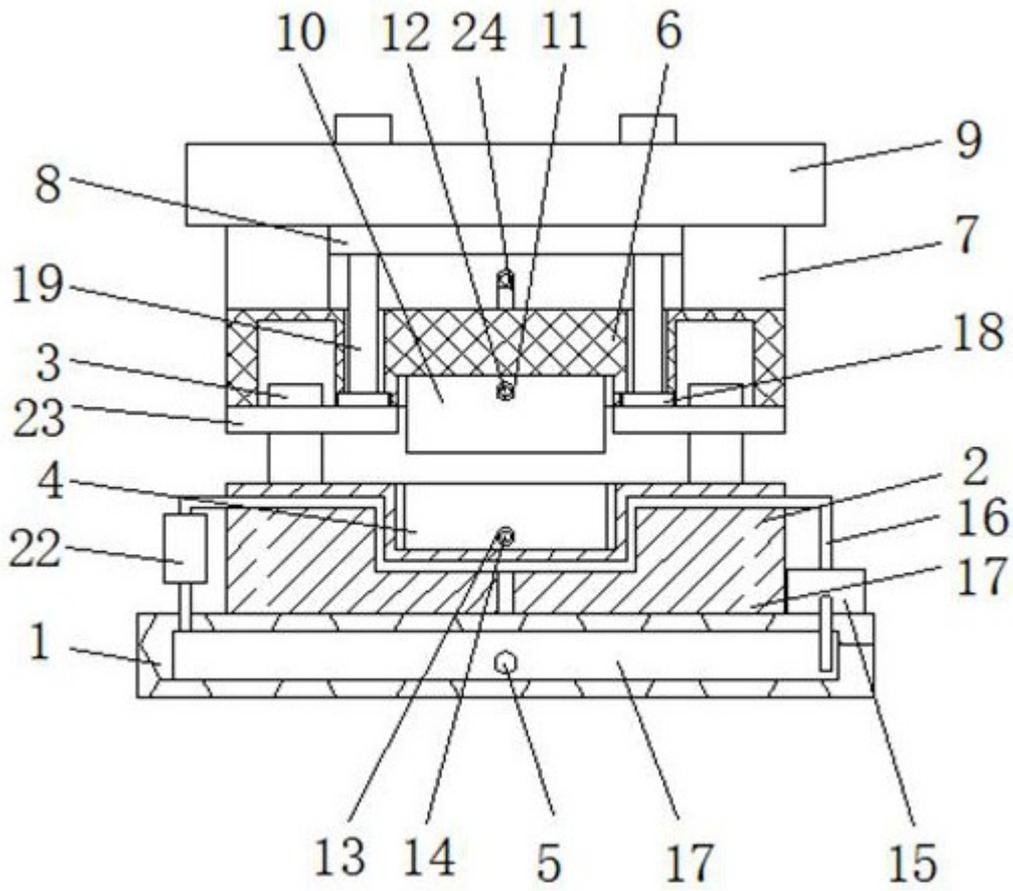


图1

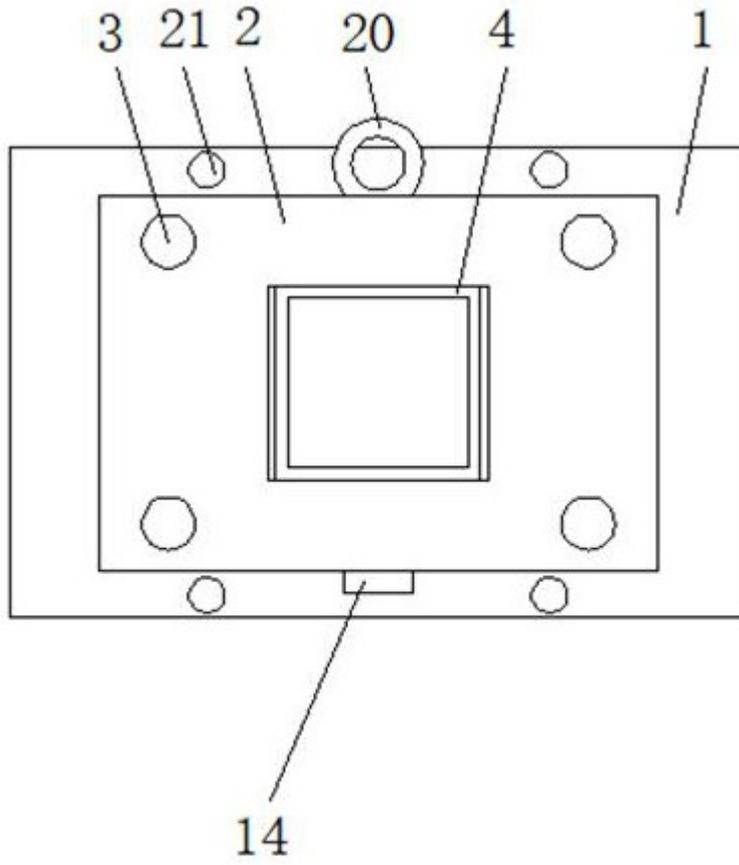


图2